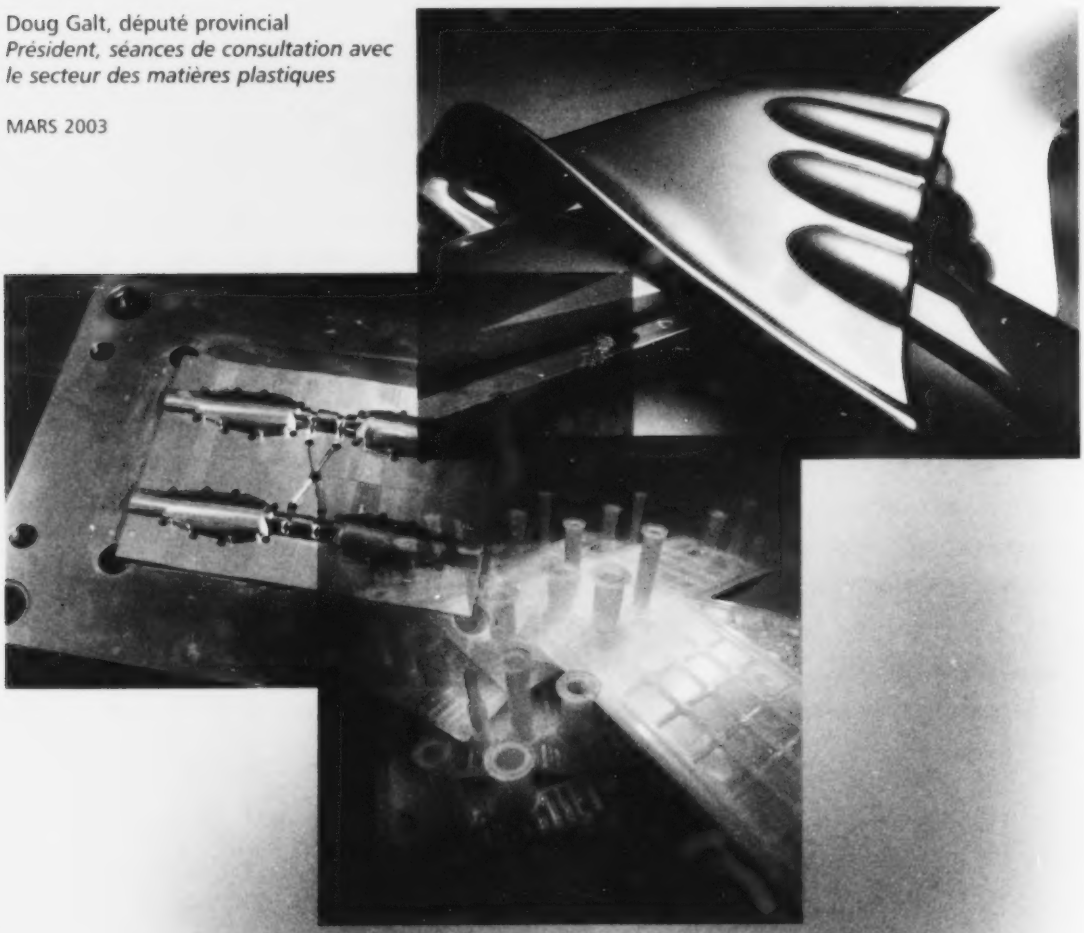
Le secteur ontarien des matières plastiques : un chef de file mondial dynamique

Rapport au ministre de l'Entreprise, des Débouchés et de l'Innovation

Doug Galt, député provincial
Président, séances de consultation avec le secteur des matières plastiques

MARS 2003



Ontario

Monsieur le Ministre,

Je suis heureux de vous présenter officiellement le rapport intitulé ***Le secteur ontarien des matières plastiques : un chef de file mondial dynamique.***

Ce rapport est le fruit des vastes consultations que notre gouvernement a menées auprès du secteur des matières plastiques de l'Ontario, l'un des secteurs clés de l'économie de notre province.

Le secteur, qui emploie plus de 83 000 personnes, expédie annuellement des produits d'une valeur approximative de 25 milliards de dollars provenant d'entreprises de transformation et de fournisseurs de matières premières, de machinerie et de moules. Le secteur des matières plastiques de la province joue également un rôle crucial pour les industries de l'automobile, de l'emballage et de la construction.

Il y a eu des consultations, des tables rondes et des rencontres avec des entreprises aux quatre coins de la province; des représentants d'environ 50 entreprises du secteur des matières plastiques, associations, organismes de développement économique local et du milieu de l'enseignement y ont participé.

Les participants étaient d'avis que le secteur se porte bien et que notre gouvernement fait du bon travail en créant un climat des affaires propice à la croissance et la prospérité économique. Ils ont cependant mentionné certains domaines dans lesquels le gouvernement et l'industrie pourraient collaborer pour assurer la compétitivité, la croissance et la prospérité continues du secteur.

J'ai eu le privilège d'encadrer les consultations et l'élaboration du rapport. Il me tarde de continuer à travailler avec vous en vue de renforcer la situation du secteur des matières plastiques de l'Ontario et de la province dans son ensemble.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, mes salutations distinguées.

Doug Galt

Doug Galt, député provincial
Président, séances de consultation avec le secteur des matières plastiques

INTRODUCTION

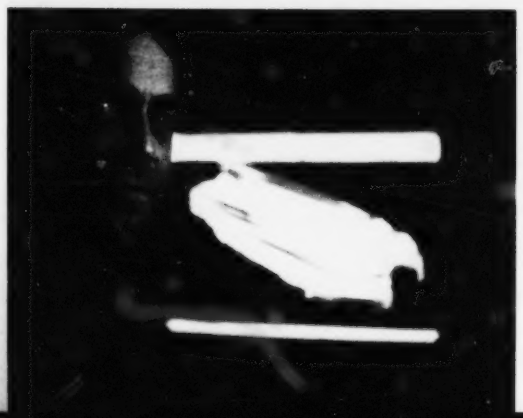
Au cours de l'été de 2002, Doug Galt, adjoint parlementaire au ministre de l'Entreprise, des Débouchés et de l'Innovation, à la demande du ministre Flaherty, a tenu des séances de consultation avec le secteur des matières plastiques afin de déterminer les défis et les possibilités qui se présentent à lui en matière de compétitivité à l'échelle mondiale. Ces séances de consultation s'inscrivent dans le cadre de l'engagement pris par le gouvernement d'accroître la compétitivité et la productivité de l'Ontario au Canada et dans le monde entier.

GRANDES LIGNES DU PROCESSUS DE CONSULTATION

Les séances de consultation étaient dirigées par M. Galt, avec le soutien du personnel ministériel. Des tables rondes se sont déroulées à Windsor, Hamilton, Orangeville et Cobourg. Des réunions avec des chefs d'entreprise ont eu lieu un peu partout dans la province, de Windsor à Kitchener-Waterloo, en passant par Guelph, la Région du Grand Toronto (RGT) et Kingston. Au total, M. Galt a rencontré quelque 70 personnes représentant une cinquantaine de sociétés, d'associations, d'organismes de développement économiques locaux et le monde de l'éducation.

POINTS SAILLANTS

- Les membres du secteur des matières plastiques ont déclaré que ce dernier se portait bien et que le gouvernement provincial parvenait à créer un climat des affaires propice à la croissance et à la prospérité économique.
- Une question qui est souvent revenue durant les séances de consultation concernait la disponibilité des travailleurs compétents. Il a également été question de la nécessité d'attirer de nouveaux travailleurs afin de préserver la compétitivité du secteur ontarien des matières plastiques.
- Le secteur demande aux gouvernements d'appuyer la formation de nouveaux travailleurs et des travailleurs existants
- Le groupe a convenu que les entreprises devaient innover pour prendre de l'expansion et prospérer. Celles-ci doivent par conséquent continuer de faire de la recherche et du développement (R&D) pour rester au premier plan de la technologie. Materials and Manufacturing Ontario (MMO) se concentre déjà sur les matières plastiques et s'associe avec le secteur afin d'élargir son rôle en matière de R&D.
- Le gouvernement doit veiller à la compétitivité du monde des affaires en mettant en place un système de transport efficace et en s'assurant que les coûts de l'énergie et les taux d'imposition sont concurrentiels.
- On s'attend à ce que la demande de produits en matière plastique en Ontario et dans le monde entier s'accroisse à un taux supérieur à la croissance économique globale. Selon les estimations du secteur, la croissance mondiale moyenne réelle de la demande de produits en matière plastique devrait être de l'ordre de 5 à 7 % par an jusqu'en 2005.
- La gestion et le recyclage des déchets sont des questions importantes pour le secteur.
- La substitution de l'acier, du verre et d'autres matériaux conventionnels par le plastique se poursuit sur le marché mondial. La construction et l'automobile sont de bons exemples de secteurs nord-américains où une telle substitution se produit et continuera de se produire.



LE SECTEUR DES MATIÈRES PLASTIQUES

Le secteur des matières plastiques englobe les producteurs de résines, les compounders, les constructeurs de machines, les moulistes et les transformateurs qui fabriquent des produits en matière plastique. Le plastique est utilisé dans pratiquement tous les secteurs des utilisations finales, en particulier sur le marché des emballages, des matériaux de construction et des pièces composantes d'automobiles.

Les matières plastiques possèdent des caractéristiques uniques qui ont eu une incidence positive sur leur essor et leur demande au fil des ans. Elles sont légères, résistent à la corrosion et sont extrêmement transformables (axées sur le processus).

Les matières plastiques continuent d'évincer d'autres matériaux comme le papier, le verre, le métal, l'acier et le ciment et occupent une place importante dans une vaste gamme de produits qui comprennent les fils en polymère (utilisés dans la fabrication des vêtements et des tissus), l'électronique et les silicones. Étant donné les avantages des matières plastiques par rapport aux autres matériaux, on s'attend à ce que leur utilisation s'accroisse sur les marchés des utilisations finales, et plus particulièrement dans le secteur de l'électronique où on s'en servira pour fabriquer des étiquettes électroniques, des claviers et des disques compacts, entre autres choses.

Les grandes entreprises chimiques à intégration verticale dominent l'industrie mondiale des matières plastiques (matières premières). Comme dans d'autres secteurs, l'industrie a fait l'objet de nombreuses activités de regroupement et de restructuration, tendance qui devrait se poursuivre en raison des problèmes de concurrence et de rentabilité. Par exemple, les problèmes de productivité excédentaire dans le sous-secteur des résines se sont traduits par un nombre croissant de fusions et de regroupements depuis quelques années, la plus importante étant la fusion de Dow Chemical Company et Union Carbide Corporation.

Le secteur des matières plastiques est une industrie mondiale, mais la production de résines en Amérique du Nord et en Europe a continué de s'accroître, quoique plus lentement qu'au Moyen-Orient et en Asie du Sud-Est, de sorte que, au fil du temps, la production s'est déplacée dans ces régions en développement. La croissance sera plus forte en Asie Pacifique et un peu plus faible en Amérique du Nord et en Europe au cours de la prochaine décennie. En conséquence, les producteurs des marchés développés ont réagi en tournant leur attention vers les produits spécialisés et de plus grande valeur. L'émergence du commerce électronique à titre d'outil commercial pour les expéditions, les renseignements sur les stocks et l'aide technique fait partie des autres tendances constatées dans le secteur.

LES MATIÈRES PLASTIQUES – UN SECTEUR RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

Les produits en matière plastique contribuent à une meilleure qualité de vie. Ils sont plus fins et plus légers que les matériaux traditionnels. Ils sont réutilisables, peuvent être recyclés et nous protègent des bactéries et des maladies. Ils aident aussi à préserver et à conserver les richesses naturelles en réduisant l'utilisation de ces précieuses ressources.

AUTOMOBILE

Le plastique est de plus en plus utilisé dans l'industrie automobile, des panneaux de carrosserie aux pièces du compartiment moteur en passant par les panneaux de bord. Lorsqu'on remplace les pièces en métal par du plastique, les véhicules sont moins lourds et nécessitent moins de carburant, ce qui entraîne une réduction de la consommation de pétrole et des émissions de gaz d'échappement.

EMBALLAGE

Grâce au plastique, on obtient des produits d'emballage plus légers et moins encombrants que le verre, le métal et le papier; ainsi, le poids et le volume du produit final s'en trouve réduit, ce qui permet de conserver de l'énergie lors de l'expédition.

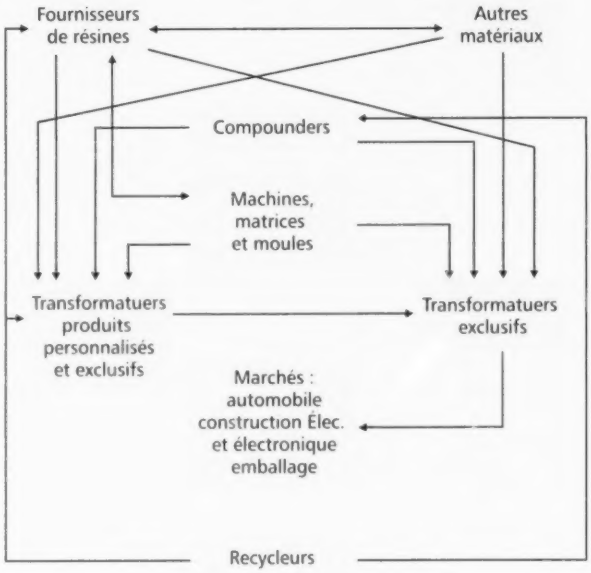
CONSTRUCTION

Les fenêtres et les portes en vinyle n'ont pas besoin d'être peintes, d'où une réduction des émissions de solvants. Le plastique peut aussi améliorer l'efficacité thermique des bâtiments, entraînant une économie d'énergie aussi bien sur le plan du chauffage que de la climatisation. D'autres applications comprennent les tuyaux en plastique utilisés dans la construction des égouts et des conduites principales d'eau qui coûtent moins cher et s'installent plus facilement que d'autres matériaux conventionnels.

L'ONTARIO – CENTRE DE L'INDUSTRIE DES PLASTIQUES DU CANADA

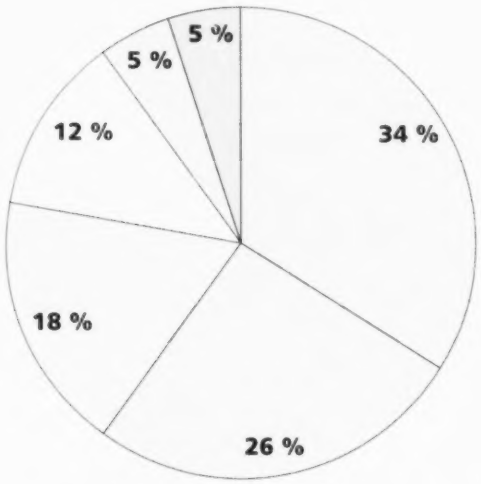
Plus des deux tiers des produits en matière plastique fabriqués au Canada viennent de l'Ontario. Le secteur ontarien est vaste, mondial et entièrement intégré et englobe un groupe unique de sociétés qui représentent toute la chaîne d'approvisionnement – des fournisseurs de résines et de matériaux aux fabricants de matériel, en passant par les moulistes et les transformateurs. L'Ontario se place parmi les trois principaux producteurs et exportateurs de moules du monde.

STRUCTURE DU SECTEUR ONTARIEN DES MATIÈRES PLASTIQUES



MARCHÉS D'UTILISATION FINALE DES PLASTIQUES

Source : ACIP



L'Ontario a aussi un vaste éventail de secteurs des utilisations finales, dont ceux de l'emballage, de la construction, de l'automobile et de l'électronique.

En 2001, les expéditions par les fabricants ontariens de produits en matière plastique ont totalisé 20,3 milliards de dollars. Au Canada, l'Ontario compte pour 66 pour 100 des expéditions totales de produits en matière plastique, 61 pour 100 des expéditions de matières premières et de machines, et 85 pour 100 des expéditions de moules.

LE SECTEUR ONTARIEN DES MATIÈRES PLASTIQUES – 2001

(en dollars canadiens)

Expéditions par les transformateurs	20,3 milliards de $
Expéditions par les fournisseurs de matières premières et de machines et moules	4,8 milliards de $
Nombre total de travailleurs	83 400
Nombre d'entreprises	2 250
Quantité de résine	1,7 million de tonnes
Taux de croissance annuel des marchés	7,4 %
Taux de croissance annuel supérieur à celui du secteur de la fabrication (1990-1998)	2,3 fois

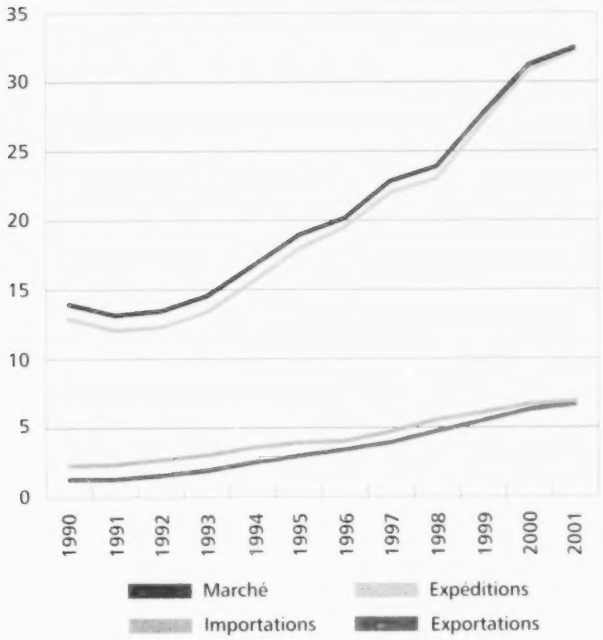
Source : ACIP

Le secteur ontarien des matières plastiques englobe plus de 2 250 entreprises qui emploient quelque 83 400 personnes. L'Ontario se place en deuxième place derrière l'Ohio et juste devant la Californie pour ce qui est du nombre d'emplois créés au sein du secteur nord-américain de la transformation du plastique.

Entre 1990 et 2001, le marché canadien des produits en matière plastique s'est accru de près de 2,5 fois, passant de 13,9 milliards de dollars à 32,4 milliards de dollars. La plupart des produits en matière plastique fabriqués au Canada sont utilisés au pays, mais le secteur s'oriente de plus en plus vers les exportations, qui ont représenté plus de 20 pour 100 de la production en 2001, contre 10 pour 100 en 1990.

L'accès en franchise de droit du Canada au marché américain constitue une base solide pour la croissance continue des exportations. Les exportations canadiennes sont passées de 1,27 milliards de dollars en 1990 à 6,65 milliards de dollars en 2003, l'Ontario comptant pour environ 4 milliards de dollars de ces exportations en 2001.

MARCHÉ CANADIEN DES PRODUITS EN MATIÈRE PLASTIQUE (MILLIARDS DE DOLLARS)



Source : ACIP, Statistique Canada

DÉFIS QUE DOIT RELEVER LE SECTEUR ONTARIEN DES MATIÈRES PLASTIQUES

L'Ontario jouit d'avantages exceptionnels sur le plan des coûts comparativement aux régions du Canada et des États-Unis qui lui font concurrence. Le coût peu élevé du transport, les faibles taux d'imposition des sociétés, des incitations fiscales généreuses en matière de R&D, des salaires compétitifs et un régime d'assurance-santé financé par les deniers publics sont autant de facteurs qui contribuent à un environnement de l'entreprise à faible prix de revient. Toutefois, le secteur fait face à un certain nombre de défis.

1. COMMERCE

Les droits exigibles sur les résines en provenance des États-Unis ont été graduellement éliminés en 1993, entraînant la mise en place d'une structure de coûts plus concurrentielle au Canada et en Ontario. En outre, en vertu de l'Accord de libre-échange (ALÉ), les droits de douane canadiens et américains sur les produits en matière plastique expédiés entre les deux pays ont été entièrement éliminés en 1998, ce qui s'est traduit par un accroissement du nombre de produits importés au Canada et des exportations à destination des marchés nord-américains. Par ailleurs, en vertu de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA), tous les droits de douane entre le Canada et le Mexique seront éliminés d'ici 2003.

Le déficit commercial du Canada à l'égard des produits en matière plastique est passé de 1,37 milliard de dollars en 1991 à environ 250 millions de dollars in 2001. Ce déficit diminue régulièrement en pourcentage des ventes à l'exportation et des expéditions. Le secteur canadien fournit environ 2 % du marché étasunien et environ 6 % de l'ensemble du marché nord-américain.

Le commerce est dominé par les marchés américains, qui représentaient 94 % des exportations et 80 % des importations en 2000. Il en sera toujours ainsi pour de nombreux produits car le coûts du transport limite leur exportation vers des marchés plus éloignés. Toutefois, dans les cas où un avantage technologique comparatif existe, il est possible de diversifier la base d'exportation. Le secteur canadien est beaucoup plus axé sur les exportations que celui des États-Unis, ce qui signifie que les entreprises ontariennes sont mieux placées pour exploiter ce savoir-faire dans le domaine des exportations et pour

saisir de plus grandes parts des marchés des États-Unis et d'autres pays.

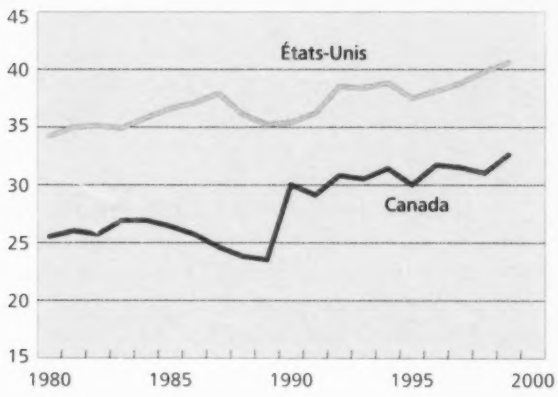
L'ALÉNA arrivant à maturité et accélérant la rationalisation des secteurs des utilisations finales en Amérique du Nord, une partie de la clientèle traditionnelle des transformateurs des matières plastiques déménage. Souvent, le coût du transport empêche les entreprises canadiennes de continuer d'approvisionner cette clientèle, obligeant le transformateur des matières plastiques à s'installer à proximité du client sous peine de le perdre.

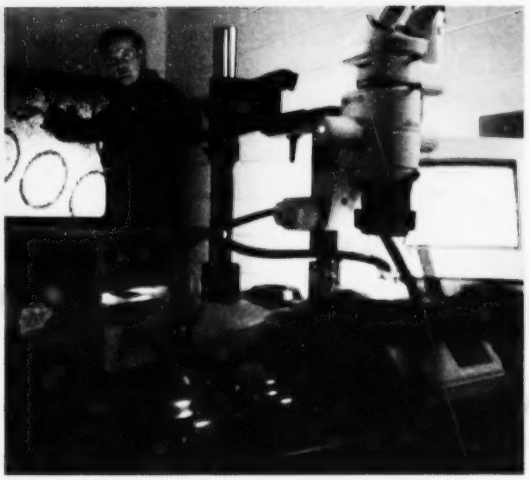
2. RENTABILITÉ DES MATIÈRES PLASTIQUES

Le graphique ci-dessous illustre la rentabilité (définie comme la valeur moins les salaires de production divisés par les expéditions, et utilisée comme une variable subrogative pour la rentabilité) des secteurs des matières plastiques du Canada et des États-Unis.

Les secteurs canadien et ontarien se situent toujours derrière celui des États-Unis au chapitre de la rentabilité telle que définie ci-dessus (voir le graphique suivant), ce qui peut nuire à la capacité des secteurs canadiens de soutenir la concurrence, puisqu'ils disposent de moins de fonds pour financer les futurs investissements, y compris la R&D.

COMPARAISON DE LA RENTABILITÉ DES PRODUITS EN MATIÈRE PLASTIQUE





Les données indiquent en outre que la position relative des secteurs des deux pays a peu changé. Les deux secteurs affichent une légère tendance à la hausse de leurs marges depuis la mise en œuvre de l'ALÉ, sans doute par suite des mesures de rationalisation qui ont été prises, même si la concurrence s'est accrue entre les deux pays.

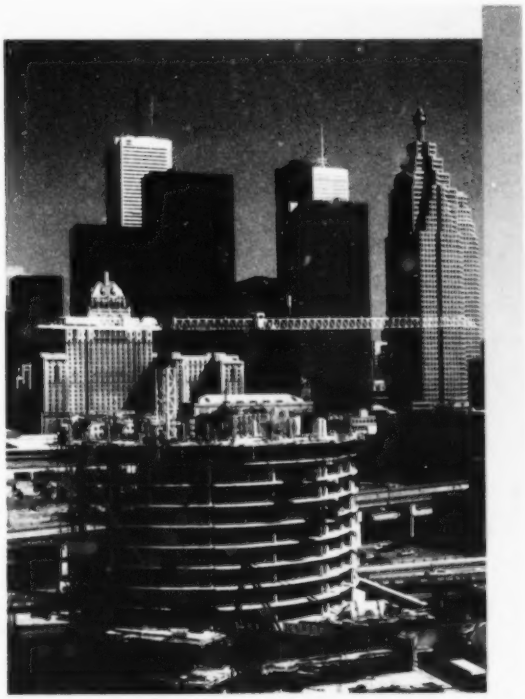
S'il est vrai que la croissance a été rapide, de nombreux produits sont vendus comme des marchandises à des prix très compétitifs et à faibles marges bénéficiaires, ce qui pose un problème en Ontario et au Canada en ce qui concerne les capitaux nécessaires pour améliorer le matériel, les activité de R&D et les compétences.

Généralement, après plusieurs années d'exploitation, les sociétés qui fabriquent des produits en matière plastique sont prêtes à prendre de l'expansion. Dans la plupart des cas, les entreprises ontariennes doivent décider soit d'investir au Canada soit de s'établir aux États-Unis. La meilleure façon d'empêcher que les usines et les capitaux s'en aillent de l'Ontario est d'instaurer un climat d'investissement attrayant au Canada. Il faut pour cela tenir compte non seulement des coûts de construction et d'exploitation directs dans un lieu particulier, mais aussi de facteurs tels que la structure sociale, la disponibilité de travailleurs qualifiés et l'accès au soutien technologique.

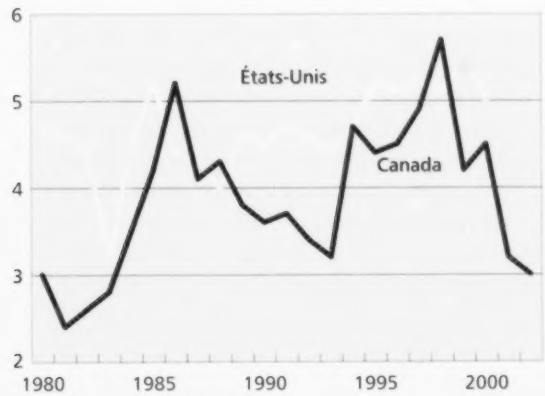
3. CAPITAL D'INVESTISSEMENT

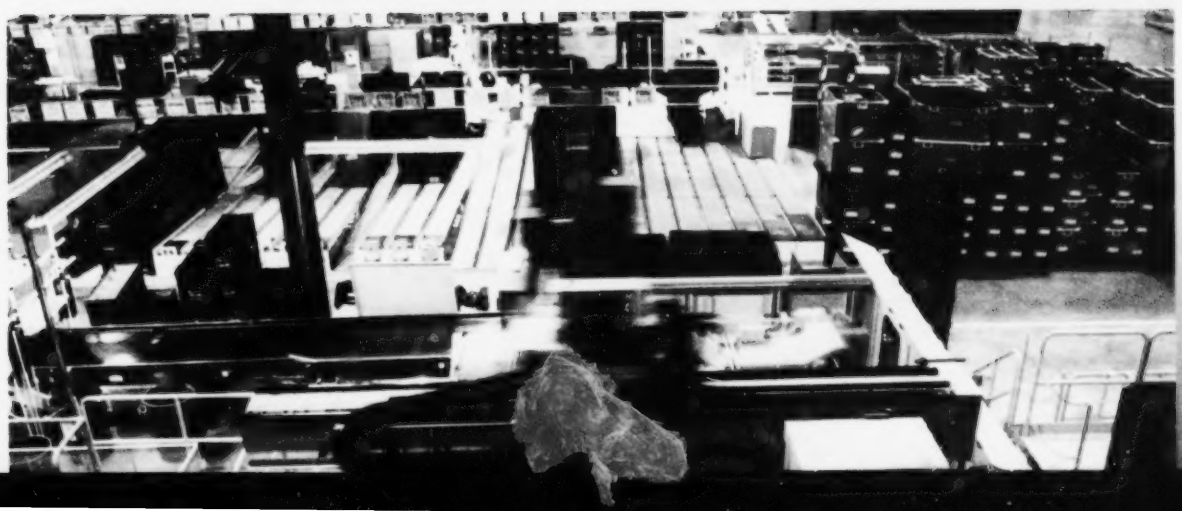
Du milieu à la fin des années 90, le capital d'investissement au Canada est descendu à un niveau inférieur à celui des États-Unis et s'y est maintenu. Auparavant, les secteurs des matières plastiques canadien et américain disposait d'un capital d'investissement comparable.

En supposant que les investissements se traduiront dans l'avenir par une plus grande productivité grâce à une technologie plus moderne, cet écart entre les taux d'investissement soulève quelques inquiétudes quant à la capacité à long terme du secteur des matières plastiques du Canada de faire concurrence au secteur américain.



CAPITAL D'INVESTISSEMENT EN POURCENTAGE DES EXPÉDITIONS



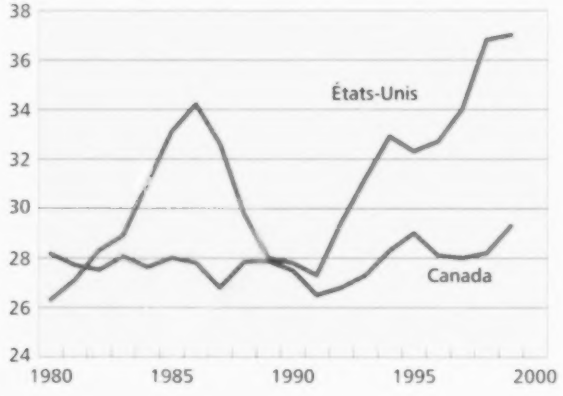


4. PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL

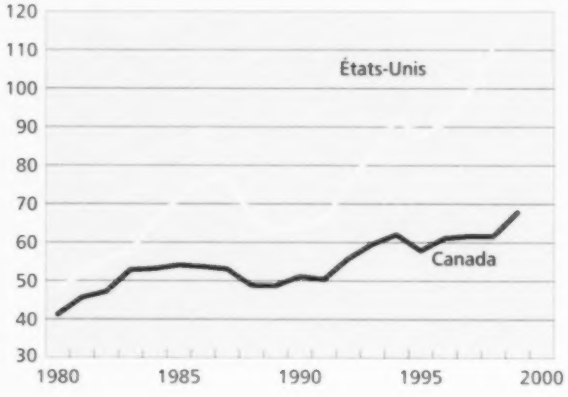
Les salaires ont toujours été plus élevés aux États-Unis qu'au Canada, et la productivité, mesurée en fonction de la valeur ajoutée réelle par employé, a toujours été inférieure dans notre pays. Cet écart continue de s'élargir.

Cet écart dans la productivité s'explique par les différences au niveau des sommes investies dans les deux secteurs. Les sociétés américaines prêtent davantage d'importante à la technologie permettant d'accroître la productivité. Or, pour manipuler des machines et du matériel à la fine pointe de la technologie, il faut des travailleurs hautement qualifiés.

MOYENNE DES SALAIRES DU SECTEUR DES MATIÈRES PLASTIQUES



VALEUR AJOUTÉE PAR EMPLOYÉ DU SECTEUR DES MATIÈRES PLASTIQUES



POINTS DE VUE ET COMMENTAIRES RELATIFS AUX PROBLÈMES AUXQUELS LE SECTEUR FAIT FACE

Le secteur ontarien des matières plastiques et ses principaux intervenants étaient favorables au processus de consultation et sont heureux de pouvoir travailler avec le gouvernement pour résoudre les problèmes auxquels le secteur fait face.

Les participants aux séances de consultation ont formulé les suggestions et commentaires suivants :

1. ENVIRONNEMENT DE L'ENTREPRISE

- Les taux d'imposition des sociétés sont concurrentiels.
- Les réussites sont liées au secteur de la construction et au climat des affaires de l'Ontario.
- Les matières plastiques offrent des avantages concurrentiels par rapport à d'autres matériaux.
- Il n'y a pas de problèmes de paperasserie.
- La Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT) est vue d'un œil favorable.

2. TRAVAILLEURS QUALIFIÉS ET FORMATION

- La formation est essentielle à la compétitivité du secteur.
- Il a été suggéré que le gouvernement finance la formation au moyen de crédits d'impôt à la formation.
- La formation est une question qui relève des régions et des sociétés. En général, les grandes sociétés implantées dans les grands centres urbains, notamment la RGT, disposent d'un nombre suffisant de techniciens des matières plastiques, de gens de métier et d'ingénieurs. Toutefois, le contraire est vrai dans les localités plus petites où il est difficile de recruter et de garder des travailleurs.
- La pénurie de main-d'œuvre est évidente, surtout au niveau des techniciens des matières plastiques, des techniciens en moulage de plastique, des plasticiens spécialisés en moulage par injection et des gens de métier.

- Attirer de nouveaux travailleurs dans le secteur représente un défi, quoique certaines localités comme Cobourg et Brampton disposent d'une main-d'œuvre suffisante.
- Il convient de mieux utiliser les collèges au chapitre de la formation dans le domaine des matières plastiques, notamment aux Collèges St. Clair et Humber et dans les centres de formation locaux. Il a aussi été question de programmes de formation au sein des entreprises en partenariat avec les fournisseurs de matériel.
- Voici quelques établissements qui ont été cités en exemple :
  - L'école secondaire Gordon Graydon (RGT) fait un excellent travail au niveau du recrutement de travailleurs pour le secteur de l'imprimerie.
  - Au Québec, les CEGEP sont d'excellents modèles en matière de recrutement et de formation.
  - L'école secondaire Central Technical High School (Toronto) propose des élèves pour le programme de formation d'outilleurs matriceurs.
  - Le programme TPP (Technical Personnel Program) et les incitatifs à la formation (ancien programme Passeport-formation de l'Ontario), en place dans les années 90, étaient d'excellents programmes

3. RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

- Le secteur se doit « d'innover et de prospérer » car « sans innovation, c'est la mort » – voilà quelques-une des phrases prononcées par les participants aux consultations.
- Le programme d'encouragement à la recherche scientifique et au développement expérimental mis en place en Ontario est bon, mais il pourrait être plus généreux (la participation du gouvernement fédéral est actuellement de 20 %, celle du provincial, de 10 %).
- Il faudrait élargir le soutien à la commercialisation.
- Les petites et moyennes entreprises (PME) auraient tout à gagner en s'associant dans des projets de R&D, possiblement par l'entremise d'un centre de l'excellence des matières plastiques.
- Materials and Manufacturing Ontario se concentre sur des matériaux comme les plastiques et élargit son rôle en établissant des partenariats avec le secteur.

4. INVESTISSEMENT

- Il faut aider les PME à acheter des machines et de la technologie de pointe par le biais de radiations ou de crédits d'impôt applicables plus rapidement, ce qui leur permettrait d'accroître leur productivité et de préserver leur compétitivité à l'échelle mondiale.
- Il faut encourager les entreprises à utiliser davantage la technologie d'information (TI) pour améliorer la compétitivité du secteur.
- Les biopolymères offrent de nouvelles possibilités d'investissement (du maïs aux plastiques).
- L'impôt sur le capital peut entraver l'investissement dans certains cas.
- On s'inquiète du coût que représentera pour le secteur la ratification du Protocole de Kyoto par le Canada.
- Un chef d'entreprise a indiqué que le Protocole de Kyoto pourrait se traduire par des avantages économiques pour les « industries vertes ».
- Orangeville est un bon exemple de partenariat secteurs privé et public réussi au niveau du transport ferroviaire.
- Les fabricants de pièces d'automobiles iront là où se trouvent les nouvelles usines d'assemblage, au Mississippi, en Alabama et au Mexique, attirées par des incitatifs gouvernementaux.
- Les gouvernements doivent continuer de réduire les impôts.
- Il est possible de réduire les coûts et de rehausser l'efficacité le long de la chaîne de valeur, de la résine au produit final.

5. COMMERCE

- Il y a la menace d'exportation de moules, de machines et de produits finis de Chine. Les importations de pellicules et de sacs en provenance de ce pays ont considérablement augmenté (en 2000, 11 % des pellicules en polyéthylène étaient importées – soit deux fois plus qu'il y a six ans). Aujourd'hui, aux États-Unis, 23 % des sacs en matière plastique viennent de l'importation.
- Le gouvernement chinois offre des incitatifs à l'exportation. Voici quelques-uns des exemples mentionnés : incitatifs, prix de l'acier subventionnés (pour les moules), prêts pour acheter la technologie/le matériel de pointe.
- Les clients canadiens exigent souvent des estimations pour la fabrication au Canada de produits en matière plastique à l'aide de moules chinois.
- Le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international et Ontario Export inc. doivent aider les entreprises à exporter davantage, entre autres en appuyant davantage les programmes d'exportation, le financement des exportations, les missions d'acheteurs ou les foires commerciales. La menace de produits finis importés de Chine à bas coût ne cesse de s'accroître et représente un danger pour les entreprises canadiennes, surtout celles qui fabriquent des outils, des matrices et des moules.

6. INFRASTRUCTURE

- L'Ontario possède une infrastructure de transport concurrentielle (réseau ferroviaire et routier)
- Le partenariat secteur privé/public au niveau du réseau ferroviaire d'Orangeville est une réussite et il est possible de faire fond sur cette réussite.
- Le réseau ferroviaire de Guelph est exemplaire.
- L'infrastructure frontalière qui permet aux biens et services de passer la frontière Canada/États-unis est importante.
- Le coût et la disponibilité de l'électricité pourraient poser problème dans l'avenir et doivent demeurer concurrentiels par rapport à ceux des régions qui font concurrence à l'Ontario.

7. ENVIRONNEMENT

- On a manifesté quelques inquiétudes au sujet des règlements du gouvernement de l'Ontario sur :
  - Les composés organiques volatils (COV) (assurant que les règlements de l'Ontario ne rendent pas le secteur ontarien moins compétitif que les États frontaliers concurrents).
  - La gestion des déchets (assurant que les règlements de l'Ontario ne rendent pas le secteur ontarien moins compétitif par rapport aux produits d'emballage importés).
  - Permis pour le volet air (assurant que les règlements de l'Ontario sont analogues à ceux des États frontaliers).
  - Protocole de Kyoto et changement climatique (concernant le coût que représentera pour le secteur sa ratification par le Canada).
- Il devrait y avoir un meilleur processus d'acquisition du gouvernement pour les produits recyclés.
- Les résines plastiques présentent des avantages par rapport à d'autres matériaux.

RECOMMANDATIONS

1. Le gouvernement de l'Ontario devrait collaborer avec le secteur des matières plastiques afin de mieux définir ses besoins de formation et d'explorer des moyens d'appuyer le secteur afin venir à bout de la pénurie de main d'œuvre qualifiée.

2. Le gouvernement de l'Ontario se doit d'agir rapidement pour régler les problèmes d'infrastructure frontalière.

3. Le gouvernement de l'Ontario devrait encourager les PME à utiliser les technologies et machines de pointe pour accroître la productivité, réduire les coûts et créer de la valeur le long de la chaîne d'approvisionnement. Les achats de matériel et de technologie pourraient être effectués par le biais de radiations ou de crédits d'impôt applicables plus rapidement.

4. Afin d'encourager l'innovation et la R&D, le gouvernement de l'Ontario devrait collaborer avec le secteur des matières plastiques pour mieux faire connaître les programmes fédéraux et provinciaux et instituts de recherche existants et les rendre plus accessibles.

5. Le gouvernement de l'Ontario doit continuer de promouvoir un environnement de l'entreprise compétitif en instaurant des systèmes de transport efficaces, des coûts de l'énergie et des taux d'imposition concurrentiels, et en réduisant la paperasserie.

CONCLUSION

Le secteur ontarien des matières plastiques se porte bien et le gouvernement provincial fait du bon travail pour créer un climat des affaires propice à la croissance économique et à la prospérité. L'Ontario jouit d'avantages exceptionnels sur le plan des coûts comparativement aux régions du Canada et des États-Unis qui lui font concurrence. Le coût peu élevé du transport, les faibles taux d'imposition des sociétés, des incitations fiscales généreuses en matière de R&D, des salaires compétitifs et un régime d'assurance-santé financé par les deniers publics sont autant de facteurs qui contribuent à un environnement de l'entreprise à faible prix de revient. Le gouvernement de l'Ontario doit continuer de promouvoir un environnement de l'entreprise compétitif en instaurant des systèmes de transport efficaces, des coûts de l'énergie et des taux d'imposition concurrentiels, et en réduisant la paperasserie.

Le secteur ontarien des matières plastiques appartient essentiellement à des intérêts canadiens et est sous contrôle canadien, ce qui signifie que les décisions clés touchant sa compétitivité future seront prises au Canada. Le secteur est généralement beaucoup plus axé sur les exportations au Canada qu'aux États-Unis. Les entreprises canadiennes peuvent exploiter ce savoir-faire en matière d'exportations pour accroître leur part de marché aux États-Unis et dans d'autres pays.

Le secteur des pièces d'automobiles et les autres transformateurs se concentrent dans le Sud de l'Ontario. La région se trouve à proximité d'un secteur de l'automobile solide (situé au centre du continent) et d'autres utilisateurs finals qui reposent de plus en plus sur des programmes de production juste à temps. Il faut donc que le gouvernement de l'Ontario agisse sans attendre pour régler les questions d'infrastructure frontalière.

S'il est vrai que le secteur des matières plastiques est moins axé sur la technologie que d'autres secteurs, il est inquiétant de voir que les sommes qu'il consacre à la technologie sont bien inférieures à la moyenne des dépenses de l'ensemble du secteur de la fabrication. Beaucoup d'entreprises ontariennes étant des PME, il faudrait que les parties intéressées collaborent davantage entre elles. Un moyen pour le gouvernement de l'Ontario d'encourager l'innovation et la R&D serait de collaborer avec le secteur des matières plastiques pour mieux faire connaître les programmes fédéraux et provinciaux et instituts de recherche existants et les rendre plus accessibles.

Materials and Manufacturing Ontario, l'un des quatre Centres d'excellence de la province, se concentre actuellement sur la R&D dans le domaine des plastiques.

De manière générale, le capital investi au Canada est inférieur à celui des États-Unis, ce qui expliquerait en grande partie l'écart de productivité entre les entreprises canadiennes et les entreprises américaines. Le gouvernement de l'Ontario devrait encourager les PME à utiliser des machines et des technologies de pointe pour accroître leur productivité, réduire les coûts et créer de la valeur le long de la chaîne d'approvisionnement.

Toutes proportions gardées, les grandes sociétés ont plus d'importance aux États-Unis. Et si la taille n'est pas toujours un avantage, elle permet souvent de faire des économies d'échelle. Le secteur canadien aurait intérêt à collaborer davantage ou à se regrouper. Ainsi, les entreprises seraient mieux en mesure de négocier les prix des matières premières, d'accéder à la technologie des fournisseurs et de s'engager elles-mêmes dans l'innovation technique.

Il faudrait continuer de réduire le déficit commercial, ce qui n'est pas un mince défi. Le Canada accuse un déficit commercial non seulement avec les pays où le faible niveau des salaires constitue un avantage concurrentiel, mais aussi avec ceux pays où les salaires sont plus élevés, comme le Japon et l'Allemagne. Alors qu'il est hors de question de concurrencer les pays où la main-d'œuvre est à bon marché, il existe d'autres moyens de soutenir la concurrence. Par exemple, même si on ne connaît pas encore les répercussions de l'ALENA, les entreprises canadiennes pourraient fournir la technologie dans le cadre de coentreprises avec des sociétés mexicaines

Au niveau des ressources humaines, la formation semble être un domaine critique alors que les entreprises ontariennes s'efforcent d'adopter la technologie de pointe. Ainsi, le gouvernement de l'Ontario devrait mieux définir les besoins de formation du secteur des matières plastiques et explorer des moyens d'aider le secteur afin de répondre à son besoin de travailleurs qualifiés.

Le secteur des matières plastiques doit continuer de mettre en avant les efforts qu'il déploie en faveur du développement durable tout en réglant les problèmes environnementaux susceptibles de lui faire obstacle.

ANNEXE A

PROGRAMMES OFFERTS AU SECTEUR DES MATIÈRES PLASTIQUES

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

1. CRÉDITS D'IMPÔT POUR LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET LE DÉVELOPPEMENT

Le Programme d'encouragement à la recherche scientifique et au développement expérimental (RS&DE) offre des incitatifs fiscaux aux entreprises canadiennes qui font de la RS&DE au Canada. Toutes les sociétés obtiennent un crédit d'impôt de base de 20 %. La province de l'Ontario offre des encouragements fiscaux supplémentaires.
http://www.ccra-adrc.gc.ca/taxcredit/sred/menu-f.html

2. PROGRAMME D'AIDE À LA RECHERCHE INDUSTRIELLE (PARI)

Le Programme d'aide à la recherche industrielle est conçu pour aider les petites et moyennes entreprises canadiennes à relever les défis uniques que représente l'offre de nouveaux produits, processus et services.
http://irap-pari.nrc-cnrc.gc.ca/french/main_f.html

3. FONDS ONTARIEN POUR L'INNOVATION (FOI)

Le Fonds ontarien pour l'innovation est un organisme indépendant doté d'un budget de 750 millions de dollars qui subventionne les coûts en capital de la recherche pour les universités, les collèges communautaires, les hôpitaux et les instituts de recherche. Il octroie des subventions équivalentes pour les projets de l'Ontario appuyés par la Fondation canadienne pour l'innovation (organisme fédéral doté d'un budget de 3,15 milliards de dollars).
http://www.oit.on.ca/FrenchPages/FrAbout.html

4. FONDS ONTARIEN D'ENCOURAGEMENT À LA RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT (FOERE)

Le Fonds ontarien d'encouragement à la recherche-développement est doté d'un budget de 1,25 milliard de dollars, obtenant des investissements supplémentaires auprès des

secteurs public et privé pour financer les activités de R&D des universités et d'autres institut de recherche sans but lucratif établis en Ontario, sur une période de dix ans.
http://www.ontariochallengefund.com/francais/

TECHNOLOGIE

1. CENTRES D'EXCELLENCE DE L'ONTARIO
Les Centres d'excellence de l'Ontario forment de nouveaux chercheurs, collaborent avec l'industrie afin de perfectionner les connaissances, de créer de nouvelles sociétés à la fine de pointe de la technologie et de créer de nouvelles possibilités d'emploi et de croissance. Il y a quatre centres au total

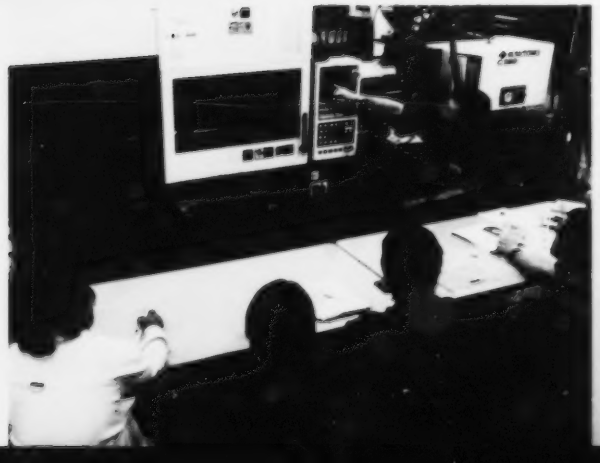
- Centre for Research in Earth and Space Technology (CRESTech), qui fait de la R&D multidisciplinaire et coopérative dans le domaine des sciences spatiales et de la terre.
- Communications and Information Technology Ontario (CITO), qui a pour mission de renforcer la performance globale de l'industrie des technologies de l'information et des communications en Ontario.
- Materials and Manufacturing Ontario (MMO), qui a pour mandat de perfectionner les savoir-faire et la technologie utiles aux futurs besoins de l'industrie ontarienne de la fabrication et des matériaux. L'Université McMaster, l'Université de Toronto et l'Université de Waterloo collaborent avec MMO dans les domaines de la recherche sur les matières plastiques et la transformation du plastique.
- Photonics Research Ontario (PRO), qui aide l'Ontario à exploiter le pouvoir de l'optoélectronique, de la science et de la technologie de la lumière.

http://www.oce-ontario.org/

2. CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHE DU CANADA (CNRC)
Le Conseil national de recherche du Canada, principal organisme de recherche du gouvernement du Canada, est un chef de file de la recherche technique et scientifique, de la diffusion de la technologie et de la dissémination de l'information technique et scientifique. Travaillant en partenariat avec des sociétés, des universités et des instituts de recherche innovateurs du monde entier, le CNRC améliore le bien-être économique et social du Canada et crée de nouvelles possibilités pour les Canadiennes et les Canadiens. Grâce à la connaissance, la recherche et l'innovation, le CNRC et ses partenaires élargissent les frontières de la science et la technologie. Le PARI fait partie du CNRC.
http://www.nrc-cnrc.gc.ca/main_f.html

3. INSTITUT DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS (IMI)
L'Institut des matériaux industriels, qui fait partie du CNRC, est un chef de file mondial de la R&D dans le domaine de la fabrication des matériaux, desservant l'industrie canadienne. Son but est d'accroître les capacités techniques et scientifiques, et le potentiel d'innovation des sociétés en simplifiant le développement et l'adoption de nouvelles technologies émergentes. L'IMI est un centre de recherche et de développement axé sur les matériaux (dont les matières plastiques), leur formulation et mise en forme, ainsi que sur le contrôle des procédés.
http://www.imi.nrc.ca/francais/Default.htm

4. INDUSTRIAL RESEARCH AND DEVELOPMENT INSTITUTE (IRDI)
L'Industrial Research and Development Institute est un centre indépendant de recherche et de développement situé à Midland. Il offre des services de génie au secteur manufacturier, qui comprend les secteurs des matières plastiques, des matrices et du moulage.
www.irdi.com



FORMATION

La formation est essentielle à la compétitivité dans une économie mondiale. Les employeurs ont continuellement besoin de travailleurs de plus en plus qualifiés en raison de l'évolution des nouvelles technologies. Pour réussir sur le marché du travail, il faut savoir lire et écrire et avoir de solides compétences de base.

Pour aider l'Ontario à relever ces défis, le ministère de la Formation et des Collèges et Universités appuie des programmes et des services à l'intention des employeurs et des employés. Le ministère :

- soutient des programmes d'apprentissage pour former la main-d'œuvre qualifiée dont les secteurs clés de l'économie ont besoin;
- participe à l'élaboration de programmes d'études et de normes pour la formation en milieu professionnel par l'entremise de son Fonds de promotion des initiatives sectorielles;
- dispense des conseils aux collectivités et aux organismes lors des fermetures d'usines et des mises à pied par l'entremise de son Programme d'adaptation de la main-d'œuvre; et
- fournit des renseignements actualisés et des études sur le marché du travail et les compétences de demain.

Le ministère soutient également des programmes pour aider les particuliers à faire la transition entre le chômage et l'emploi, ainsi qu'entre le monde des études et de la formation et le marché du travail. Les programmes de formation sont offerts par les collèges, les conseils d'écoles publiques et les organismes communautaires. Ces programmes offrent :

- des séances de perfectionnement professionnel et de préparation à l'emploi par l'entremise de Connexion Emploi, y compris des renseignements et des conseils sur les carrières, la planification de l'emploi et la formation en milieu professionnel, par l'entremise d'un réseau d'organismes communautaires;
- des services d'alphabétisation et de formation de base pour favoriser le perfectionnement et la formation et préparer les participantes et les participants au recyclage;
- des possibilités d'emploi d'été par l'entremise d'Emplois d'été Ontario en proposant une aide à la recherche d'emploi, des possibilités de travail autonome et des subventions aux employeurs pour les salaires; et

- de l'évaluation, de l'information et des conseils par l'entremise de Renseignements Formation, une ligne téléphonique donnant un accès central aux initiatives de formation et d'emploi en Ontario. En plus de dispenser des conseils et des renseignements détaillés sur les programmes, les conseillères et conseillers de Renseignements Formation peuvent faire envoyer la documentation sur le programme aux personnes qui en font la demande.

Un certain nombre d'établissements sont prêts à offrir des programmes pour répondre aux besoins de formation du secteur des matières plastiques. Exemples :

- Les Collèges Durham, Georgian, Seneca et St. Clair offrent des programmes de formation de moulistes et d'outilleurs ajusteurs.
- Les Collèges Mohawk et Sheridan offrent aussi des programmes de formation d'outilleurs ajusteurs, et
- Le Collège Humber offre des programmes de formation de techniciens des matières plastiques et d'outilleurs ajusteurs.

http://www.edu.gov.on.ca/fre/bienvenu.html

EXPORTATIONS

1. ONTARIO EXPORT INC.

Ontario Export inc., principal organisme de promotion du commerce du gouvernement de l'Ontario, a pour mandat de favoriser la prospérité grâce au commerce international. Des conseillers commerciaux chevronnés aident les fournisseurs ontariens de biens et services à élaborer des stratégies d'exportation pour les marchés étrangers. L'équipe de conseillers en marketing international d'Ontario Export inc. peut aider les entreprises ontariennes à devenir de nouveaux exportateurs ou à percer sur de nouveaux marchés er leur fournissant des services de base.

http://www.ontarioexportsinc.com/scripts/frenchindex.asp

2. MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES ET DU COMMERCE INTERNATIONAL

Le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international représente le Canada à l'étranger grâce à un réseau mondial d'ambassades et de bureaux. Il cherche à promouvoir la prospérité, à garantir la sécurité des Canadiens dans un contexte mondial et à promouvoir les valeurs et la culture canadiennes sur la scène internationale. Le ministère aide les entreprises, qu'elles soient nouvelles ou déjà établies, qui ont étudié et choisi leurs marchés cibles par l'intermédiaire de six services de base offerts dans 140 villes du monde.

http://www.dfait-maeci.gc.ca/menu-fr.asp

APPENDIX C

Pour plus d'information sur les progammes et les agences mentionnés dans ce rapport, veuillez visiter les sites suivants :

Crédits d'impôt pour la recherche scientifique et le développement
http://www.ccra-adrc.gc.ca/taxcredit/sred/menu-f.html

Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI)
http://irap-pari.nrc-cnrc.gc.ca/french/main_f.html

Fonds ontarien pour l'innovation (FOI)
http://www.oit.on.ca/FrenchPages/FrAbout.html

Fonds ontarien d'encouragement à la recherche-développement (FOERE)
http://www.ontariochallengefund.com/francais/

Centres d'excellence de l'Ontario
http://www.oce-ontario.org/

Conseil national de recherche du Canada (CNRC)
http://www.nrc-cnrc.gc.ca/main_f.html

Institut des matériaux industriels (IMI)
http://www.imi.nrc.ca/francais/Default.htm

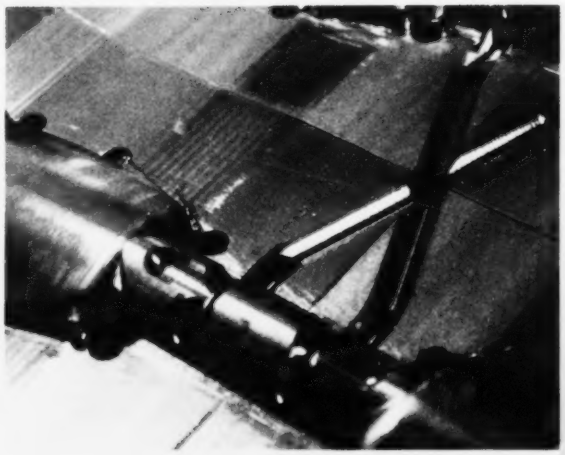
Industrial Research and Development Institute (IRDI)
www.irdi.com

Ontario Export Inc.
http://www.ontarioexportsinc.com/scripts/frenchindex.asp

Ministère des affaires étrangères et du Commerce international
http://www.dfait-maeci.gc.ca/menu-fr.asp

Programme de développement des marchés d'exportation (PDME)
http://www.dfait-maeci.gc.ca/pemd/menu-fr.asp

Formation
Ministère de l'Éducation
Ministère de la Formation et des Collèges et Universités
http://www.edu.gov.on.ca/fre/bienvenu.html



3. PROGRAMME DE DÉVELOPPEMENT DES MARCHÉS D'EXPORTATION (PDME)
Le Programme de développement des marchés d'exportation offre une aide aux entreprises (aussi bien aux entreprises d'exportation et exportateurs nouveaux et déjà établis). Les coûts admissibles comprennent : visites du marché, visites d'acheteurs, participation à des foires commerciales à l'étranger, mise à l'essai du produit en vue de sa certification sur le marché, frais juridiques liés aux ententes commerciales à l'étranger, coût du transport du personnel à l'étranger pour fins de formation, frais de démonstration des produits et autres frais liés à la réalisation du plan. La contribution est remboursable à raison d'un pourcentage des ventes réalisées sur le marché cible.
http://www.dfait-maeci.gc.ca/pemd/menu-fr.asp

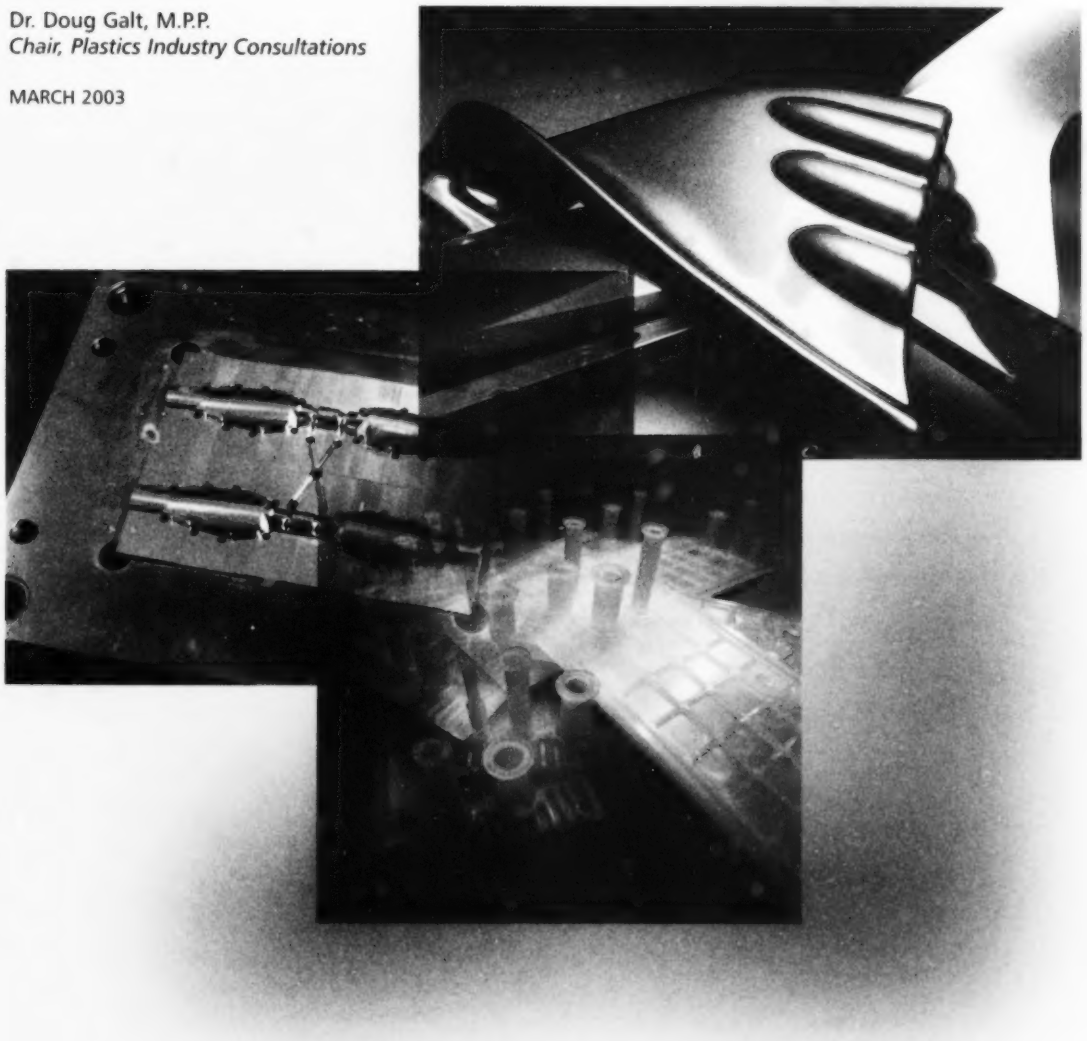
Ontario

Ontario's Plastics Industry: a Dynamic Global Leader

Report to the Minister of Enterprise, Opportunity and Innovation

Dr. Doug Galt, M.P.P.
Chair, Plastics Industry Consultations

MARCH 2003



Ontario

INTRODUCTION

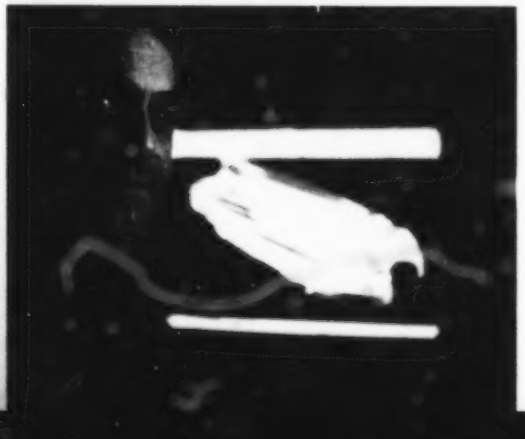
In the summer of 2002, Dr. Doug Galt, Parliamentary Assistant to the Minister of Enterprise, Opportunity and Innovation, at the request of Minister Flaherty, held consultations with the plastics industry in an effort to identify the competitiveness challenges and opportunities facing the industry in today's global marketplace. The competitiveness consultations are consistent with the government's commitment to make Ontario a more competitive and productive jurisdiction in Canada and on a global scale.

OVERVIEW OF THE CONSULTATION PROCESS

The consultations were led by Dr. Galt, with support from ministry staff. Roundtables were held in Windsor, Hamilton, Orangeville and Cobourg. Company meetings were held across the province from Windsor to Kitchener-Waterloo to Guelph to the Greater Toronto Area (GTA) to Kingston. In total, Dr. Galt met with about 70 individuals from about 50 companies, associations, local economic development organizations and the educational community.

HIGHLIGHTS

- Members of Ontario's plastics industry felt that their sector was doing well, and that the provincial government was doing a good job in creating a business climate conducive to economic growth and prosperity.
- A recurring theme heard throughout the consultation process dealt with the need to access highly skilled workers. Attracting new entrants into the industry was also cited as a key issue in ensuring the continued competitiveness of Ontario's plastics industry.
- The industry is looking to governments to provide support for training, both for new entrants and its existing workforce.
- The groups agreed that companies need to innovate if they are to grow and prosper. Therefore, companies must continue to do more research and development (R&D) to remain at the forefront of technology. Materials and Manufacturing Ontario (MMO), already has a focus on plastics and is partnering with industry to expand its R&D role.
- The government must continue to foster a competitive business environment by providing efficient transportation systems, competitive energy costs and competitive tax rates.
- The Ontario and worldwide demand for plastic products is expected to continue to grow faster than overall economic growth. Industry projections suggest real average annual growth in demand for plastics of five per cent to seven per cent worldwide until 2005.
- Waste management and recycling are key issues for the sector.
- Material substitution to replace steel, glass, and other conventional materials with plastics continues to occur in the global marketplace. The North American construction and automotive industries are good examples of where substitution has and will continue to occur.



THE PLASTICS INDUSTRY

The plastics industry encompasses resin producers, compounders, machinery and mould manufacturers, and processors that make plastic products. Plastics are used by virtually every end-use segment of the economy, with particular emphasis on packaging, construction products, and automotive components.

Plastics possess unique characteristics that have positively affected their growth and demand over the years. They are lightweight, corrosion-resistant and highly processible (process oriented).

Plastics continue to displace other materials such as paper, glass, metal, steel and concrete, and have been a key material in a wide range of products that include polymer threads (used in clothes and fabrics), electronics and silicon. The use of plastics by end-use markets is projected to grow as a result of the benefits that plastics provide over these other materials. Of particular significance is the projected high-growth, end-market in the electronics sector for products such as electronic tags, keyboards and compact discs (CDs).

Large vertically integrated multinational chemical firms dominate the global plastics (raw material) industry. Like other sectors, considerable consolidation and restructuring has occurred, and this trend is likely to continue as a result of competition and profitability issues. For example, overcapacity problems in the resins sub-sector have resulted in increased numbers of mergers and consolidations in recent years, with the most significant ones being Dow Chemical Company and Union Carbide Corporation.

Although plastics is a global industry, production of commodity resins in North America and Europe has continued to grow – albeit at a slower rate than the Middle East and South East Asia. Thus, the geographic distribution of production has shifted to these developing areas over time. Growth will be highest in Asia Pacific and somewhat lower in North America and Europe over the next decade. As a result, producers in developed markets have responded by shifting to specialty and higher value products. Other key trends in the plastics industry include the emergence of e-commerce as a business tool for shipping, inventory information and technical assistance.

PLASTICS – AN ENVIRONMENTALLY RESPONSIBLE INDUSTRY

Plastics products contribute to an overall better quality of life. Plastics products are thinner and lighter than traditional materials. They are reusable, can be recycled and protect us from bacteria and diseases. Plastics also preserve and conserve nature's riches by reducing the dependence on precious natural resources.

AUTOMOTIVE

Plastics are being used in ever-increasing automotive applications ranging from body panels to under-hood manifolds and cushioned instrument panels. When plastics displace metal parts, vehicle weight is lowered, and the resulting improved fuel economy conserves petroleum and reduces emissions of exhaust gases.

PACKAGING

Plastics can deliver the desired packaging performance in forms that are lighter and less bulky than glass, metal and paper. This decreases the weight and volume of the final product, conserving energy during shipping.

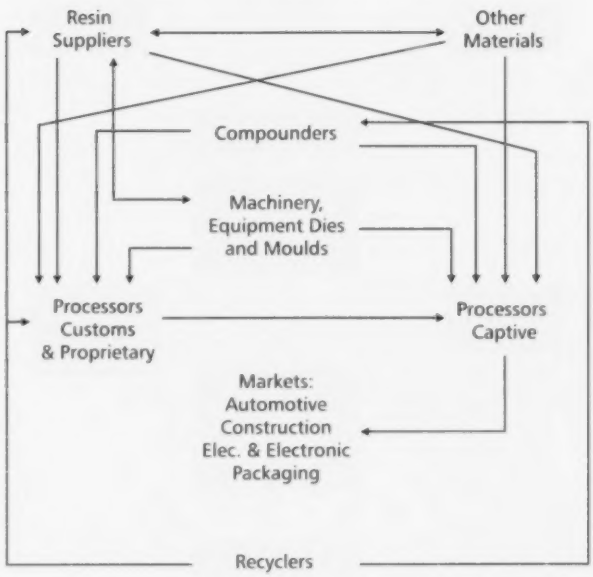
CONSTRUCTION

Vinyl windows and doors do not need to be painted, reducing emissions of paint solvents. Plastics also improve the thermal efficiency of buildings, decreasing the amount of energy consumed for heating and cooling. Other applications include plastic pipe used in the construction of sewers and watermains, which is less costly and easier to install than other conventional materials.

ONTARIO: THE CENTRE OF CANADA'S PLASTIC INDUSTRY

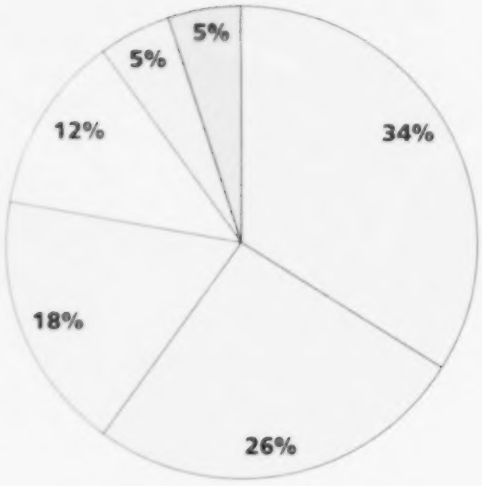
More than two-thirds of the plastics products made in Canada come from Ontario. Ontario has a large, global and fully integrated industry and is home to a unique cluster of companies that encompass the full spectrum of the supply chain from resins and material suppliers to equipment manufacturers and mould-makers to plastics processors. Globally, Ontario ranks as one of the three top producers and exporters of moulds.

THE STRUCTURE OF THE ONTARIO PLASTICS INDUSTRY



END-USE MARKETS FOR PLASTICS

Source: CPIA



Ontario also has a diverse range of end-user industries, which include packaging, construction, automotive and electronic.

In 2001, shipments by Ontario's plastics processors totaled $20.3 billion. Of the Canadian totals, Ontario accounts for 66 per cent of shipments of plastic products, 61 per cent of raw materials and machinery shipments and 85 per cent of mould shipments.

THE PLASTICS INDUSTRY IN ONTARIO, 2001

(SCANADIAN DOLLARS)

Shipment by processors	$20.3 billion
Shipment by raw materials and machinery and mould suppliers	$4.8 billion
Total employment	83,400
Number of firms	2,250
Resin capacity	1.7 million tonnes
Annual growth rate in markets	7.4%
Annual growth rate faster than manufacturing (1990-1998)	2.3 times

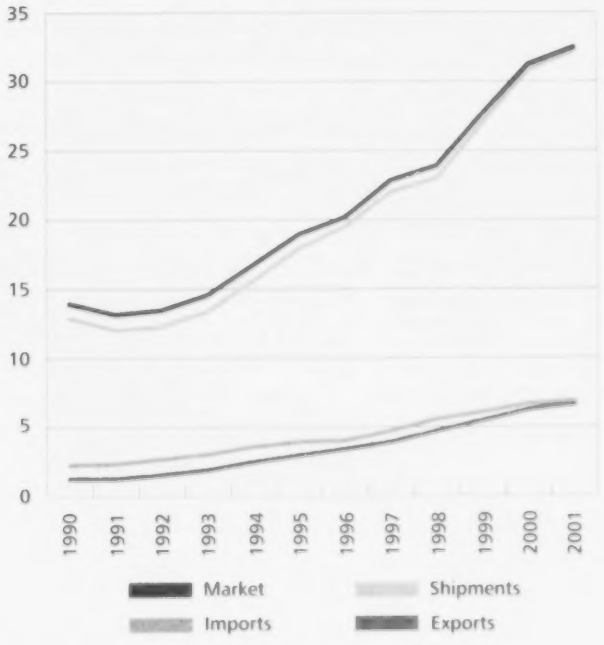
Source: CPIA

The Ontario plastics industry is home to over 2,250 companies that employ approximately 83,400 people. Ontario ranks second behind Ohio and slightly ahead of California in terms of employment in the North American plastics processing sector.

Between 1990 and 2001, the Canadian market for plastics products grew almost 2.5 times from $13.9 billion to $32.4 billion. Most plastic products manufactured in Canada are consumed domestically, but the industry has become increasingly export-oriented. Exports accounted for over 20 per cent of production in 2001, versus 10 per cent in 1990.

Canada's duty-free access to the U.S. market provides a strong basis for the continued growth in exports. Canadian exports grew from $1.27 billion in 1990 to $6.65 billion in 2001, with Ontario accounting for roughly $4 billion of those exports in 2001.

CANADIAN PLASTICS PRODUCTS MARKET ($BILLION)



Source: CPIA, Statistics Canada

CHALLENGES FACING ONTARIO'S PLASTICS INDUSTRY

Ontario has outstanding cost advantages as compared to other competing jurisdictions in Canada and in the U.S. Low transportation costs, low corporate tax rates, generous R&D tax incentives, competitive wage rates and a publicly funded health-care system all contribute to Ontario's low-cost business environment. However, the industry faces a number of challenges.

1. TRADE

Duties on resins of U.S. origin were phased out in 1993. This phasing out contributed to a more competitive cost structure in both Canada and Ontario.

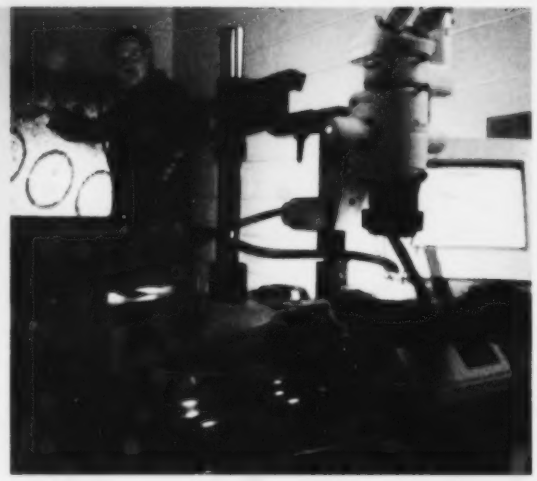
In addition, under the terms of the Free Trade Agreement (FTA), Canadian and U.S. tariffs on plastic products shipped between the two countries were eliminated completely by 1998. This has allowed for an increase in the penetration of imports into Canada and an outward growth of exports to North American markets. Additionally, under the North American Free Trade Agreement (NAFTA), all tariffs between Canada and Mexico will be eliminated by 2003.

Canada's trade deficit in plastic products has decreased from $1.37 billion in 1991 to about $250 million in 2001. It has consistently been declining as a percentage of export sales and as a percentage of shipments. The Canadian industry supplies about two per cent of the U.S. market and about six per cent of the entire North American market.

Trade is heavily skewed towards the U.S. markets, which accounted for 94 per cent of exports and 80 per cent of imports in 2000. This will always be the case for many products due to the fact that transportation costs limit their export to more distant markets. However, in cases where a comparative technological advantage exists, diversification of the export base is possible. The industry's export orientation is much stronger in

Canada than in the United States. This places Ontario firms in a better position to exploit this exporting knowledge to capture larger shares of U.S. and other global markets.

With NAFTA maturing and accelerating the rationalization of end-use industries in North America, some traditional customers for plastics processors are relocating. Often the cost of transportation precludes continuing to supply this customer from Canada, forcing the plastics processor to either establish a presence closer to the customer or lose the account.



2. PLASTICS PROFITABILITY

The following graph shows the profitability (defined as value added minus production salaries divided by shipments, and used as a proxy measure for profitability) for the plastic products industries in Canada and the U.S.

The Canadian and Ontario industries have consistently trailed the U.S. industry in profitability as defined above (see graph below). This may put a constraint on the Canadian industries' ability to compete, because of the relatively smaller flow of funds available internally to finance future investments, including R&D.

COMPARISON OF PROFITABILITY IN PLASTICS PRODUCTS

The data further suggest that there is little change in the relative position of the two countries' industries. Both show a slight upward trend in their margins since implementation of the FTA, perhaps a result of rationalization in spite of the greater competition that exists in both national markets.

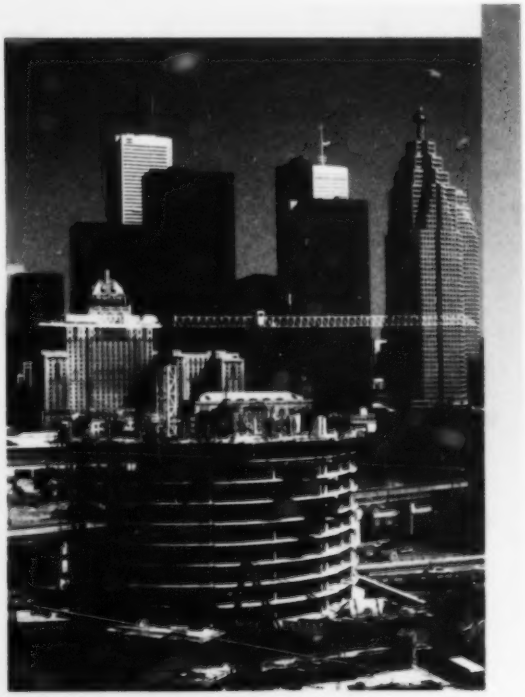
While growth has been rapid, many products are being sold as highly price-competitive commodities whose profit margins are low. This poses a problem, in Ontario and Canada, in raising capital for equipment, R&D and skills upgrading.

As plastics companies mature, they reach a point where they are able to expand. Often companies in Ontario are faced with a decision to either invest in Canada or to establish a presence in the United States. An attractive investment climate in Canada is the best response to limit plant and capital movement away from Ontario. This response includes not only the direct construction and operating costs at a particular location, but also factors such as social structure, availability of skilled workers and access to technology support.

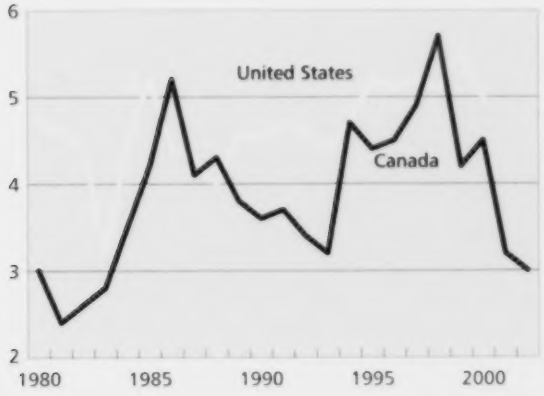
3. CAPITAL INVESTMENT

In the mid to late 1990s, the investment rate in Canada dropped below that in the United States and has continued to remain there. Prior to this period, the capital investment rates in the Canadian and U.S. plastic products industries had been comparable.

Assuming that capital investment has a future payback in higher productivity through upgraded technology, this investment difference raises concerns about the long-term ability of the Canadian plastics industry to compete with the U.S.



CAPITAL INVESTMENTS AS SHARE OF SHIPMENTS

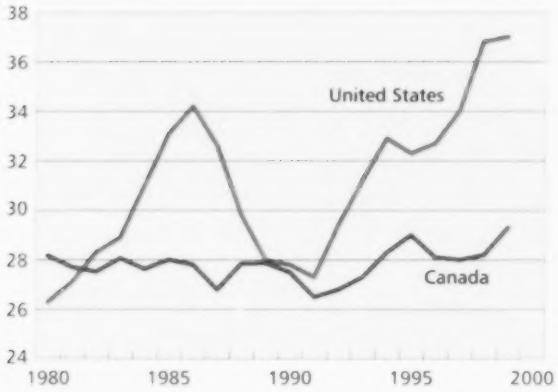


4. LABOUR PRODUCTIVITY

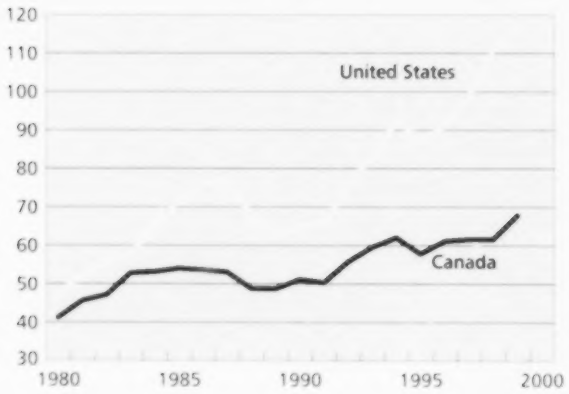
Salary levels in the United States have been consistently higher than those in Canada, while productivity, as measured by real value-added per employee, has been lower in Canada. This gap continues to widen.

The difference in productivity is linked to differences in investment intensity that have existed between both industries. U.S. firms have shown a stronger commitment to productivity-enhancing technology. Closely related to this is the need to employ more highly skilled people to operate the more advanced technology machinery and equipment.

AVERAGE PLASTICS PRODUCTS INDUSTRY SALARIES



VALUE-ADDED PER PLASTIC PRODUCTS INDUSTRY EMPLOYEE



POSITIONS AND COMMENTS ON ISSUES FACING THE SECTOR

Ontario's plastics industry and its key stakeholders were supportive of the consultation process and embrace the opportunity to work with the government to address the challenges facing the industry.

The following input and recommendations were offered by participants during the consultations:

1. THE BUSINESS ENVIRONMENT

- Corporate taxes are competitive.
- Success stories are linked to construction and Ontario's business climate.
- Plastics offer competitive advantage over other materials.
- There are no red tape issues.
- The Workers Safety and Insurance Board (WSIB) is regarded favourably.

2. SKILLED WORKERS AND TRAINING

- Training is critical to maintain a competitive industry.
- Training dollars from government through training tax credits was suggested.
- Training is a regional and company issue. In general, larger companies in larger communities, particularly in the GTA, have adequate supplies of process technicians, tradespeople, and engineers. However, the opposite is true in smaller communities where it has been difficult to recruit and retain workers.
- Skills shortages are apparent, especially mould-makers, set-up and process technicians, and tradespeople.
- Attracting new entrants is a challenge, although some communities such as Cobourg and Brampton have a good supply of entrants.

- Better utilization of colleges for plastics training is needed particularly at St. Clair, Humber and within local training centres. Internal company training in partnership with equipment suppliers was also highlighted.
- Some examples that were mentioned:
  - Gordon Graydon High School (GTA) does an excellent job in recruiting entrants for the printing sector.
  - Quebec's CEGEP schools are excellent models for recruiting and training.
  - Central Technical High School (Toronto) offers some entrants for the Tool and Die Makers program.
  - TPP (Technical Personnel Program) and training incentives through the former Ontario Skills (1990s) were excellent programs.

3. RESEARCH & DEVELOPMENT

- The choice before the industry is to "Innovate and Prosper" or "Do Not Innovate and Die", these were direct quotes from the consultation participants.
- Ontario's Scientific Research & Experimental Development program is good, however it could be more generous (currently 20 per cent federal + 10 per cent provincial).
- There is a need to expand support for commercialization.
- It would be beneficial for small and medium enterprises (SMEs) to conduct joint R&D projects possibly through a Plastics Centre of Excellence.
- Materials and Manufacturing Ontario focuses on materials like plastics and is expanding its role in partnership with industry.

4. INVESTMENT

- Support is needed for SMEs to be able to purchase the latest technology and machinery through faster write-offs or capital tax incentives. This will provide the opportunity to increase productivity and continue to be globally competitive.
- Encourage the use of more information technology to make the industry competitive.
- One area for new investment opportunities is in biopolymers (i.e., corn to plastics).
- Capital taxes may hinder investment in some instances.
- There are concerns regarding the cost to industry as a result of Canada's ratification of the Kyoto Protocol.
- One company mentioned that there could be economic benefits arising from Kyoto for "Green Industries".
- Orangeville is a good example of a successful private/public partnership in rail transportation.
- Auto parts companies will go where the new assembly plants are Mississippi, Alabama and Mexico. Assemblers locate there due to government incentives.
- Governments must continue to reduce taxes.
- Opportunities for reduced costs and efficiency lie along the value chain from resin to final product.

5. TRADE

- There is the threat of exports of moulds, machinery and finished products from China. Imports from China of films and bags are up considerably: 11 per cent of polyethylene film in 2000 was imported and has doubled in the last six years; 23 per cent of the U.S. plastic bag market is now imported.
- The Chinese government offers incentives for exports. Examples that were mentioned include: incentives, subsidized steel prices (for moulds) and loans to buy the latest technology/equipment.
- Canadian customers frequently want quotes for manufacturing plastics products in Canada using Chinese moulds.
- There is a need to help companies to increase exports through the Department of Foreign Affairs and International Trade and Ontario Exports Inc. This could include more support for export programs, export funding, in-coming missions or trade shows. The threat of cheap imports in finished products from China is constantly increasing, and is threatening Canadian companies especially in the TDM (tool, die and mould) area.

6. INFRASTRUCTURE

- Ontario has a competitive transportation infrastructure (i.e., rail system and roads)
- The private/public partnership in the Orangeville rail system has been a success and there is an opportunity to build on this success.
- The Guelph rail system is highly successful.
- Border infrastructure that makes the flow of goods and services across the Canada/U.S. border is important.
- Electricity costs and availability could be a concern in the future and must remain competitive in comparison to Ontario's competing jurisdictions.

7. ENVIRONMENT

- There is some concern with the Ontario government's regulations on:
  - Volatile Organic Compounds (VOC) (ensuring Ontario's regulations do not make Ontario's industry uncompetitive with competing border states).
  - Waste Management (ensuring the Ontario regulations do not make Ontario's industry uncompetitive with imported packaging products).
  - Air permitting (ensuring the Ontario regulations are in line with those in border states).
  - Kyoto and climate (concerning the cost to industry as a result of Canada's ratification).
- There should be a better government procurement process for recycled products.
- Plastics resins offer advantages over other materials.

RECOMMENDATIONS

1. The Ontario government should work with the plastics industry to further define its training needs and explore ways to support the industry to meet its current shortage of skilled workers.

2. The Ontario government must move quickly to address issues surrounding border infrastructure.

3. The Ontario government should encourage SMEs to utilize the latest technologies and machinery to increase productivity, lower costs and create value along the supply chain. The purchases of equipment and technology could be accomplished through faster write-offs or capital tax incentives.

4. In order to encourage innovation and R&D, the Ontario government should work with the plastics industry to increase awareness and access to the existing federal and provincial programs and research institutions.

5. The Ontario government must continue to foster a competitive business environment by providing efficient transportation systems, competitive energy costs, competitive tax rates and less red tape.

CONCLUSION

Ontario's plastics industry is doing well and the provincial government is doing a good job creating a business climate conducive to economic growth and prosperity. Ontario has outstanding cost advantages as compared to other competing jurisdictions in Canada and in the U.S. Low transportation costs, low corporate tax rates, generous R&D tax incentives, competitive wage rates and a publicly funded health-care system all contribute to Ontario's low-cost business environment. The Ontario government must continue to foster a competitive business environment by providing efficient transportation systems, competitive energy costs, competitive tax rates and less red tape.

The Ontario plastic products industry is largely Canadian owned and controlled, so the key decisions affecting its future competitiveness will be made in Canada. The industry's export orientation generally is much stronger in Canada than in the United States. Canadian firms can exploit this exporting knowledge to capture larger shares of U.S. and other foreign markets.

The plastics automotive components industry and other processors are concentrated in southern Ontario. This area is very close to a strong, mid-continent automotive sector and other end-users that are becoming increasingly reliant on just-in-time scheduling. Thus, the Ontario government must move quickly to address the issues surrounding border infrastructure.

Although the plastics industry is not as intensive in technology as some other industries, the fact that its rate of spending on technology is so much lower than the average for all manufacturing is of concern. As many Ontario companies fall into the SME category, there is a need for increased collaboration among industry participants. One way for the Ontario government to encourage innovation and R&D is to work with the plastics industry to increase awareness and access to the existing federal and provincial programs and research institutions. Materials and Manufacturing Ontario, one of four of the province's Centres of Excellence, currently focuses on plastics R&D.

Capital investment rates have typically been lower in Canada than in the United States. This higher rate of investment is believed to have been largely responsible for the continued gap between U.S. and Canadian productivity of plastics operations. The Ontario government should encourage SMEs to utilize the latest technologies and machinery to increase productivity, lower costs and create value along the supply chain.

Larger firms are proportionately more dominant in the United States. While size is not beneficial in all instances, it often permits economies of scale. Greater collaboration or consolidation within the Canadian industry could prove beneficial. It would make it easier for companies to negotiate price-competitive raw materials contracts, gain preferred access to supplier technology and become self-reliant for technical innovation.

One challenge is to maintain the momentum in reducing the trade deficit. Canada has sizable deficits not only with countries where low wages provide a competitive advantage, but also with countries with higher wages, such as Japan and Germany. Although direct cost competition with low labour cost countries might be out of the question, there are other ways to compete. For example, while NAFTA impacts might be uncertain, there could be potential for Canadian companies to supply technology in joint ventures with Mexican firms.

In the area of human resources, training appears to be critical as Ontario companies strive to move to the leading edge of technology. Thus, the Ontario government should further define the training needs of the plastics industry and explore ways to support the industry to meet its need for skilled workers.

The plastic products industry must continue to promote its contribution toward the objectives of sustainable development, and at the same time respond to environmental issues that have the potential to curb growth within the industry.

APPENDIX A

PROGRAMS AVAILABLE TO THE PLASTICS INDUSTRY

RESEARCH & DEVELOPMENT

1. SCIENCE RESEARCH & DEVELOPMENT TAX CREDITS

The Scientific Research and Experimental Development (SR&ED) Program provides tax incentives to Canadian businesses that conduct SR&ED in Canada. All companies earn a basic 20 per cent tax credit. The province of Ontario provides additional tax incentives.
http://www.ccra-adrc.gc.ca/taxcredit/sred/

2. INDUSTRIAL RESEARCH ASSISTANCE PROGRAM (IRAP)

The Industrial Research Assistance Program is designed to help Canadian small and medium-sized enterprises (SMEs) meet the technological challenges they face in delivering new products, processes or services.
http://irap-pari.nrc-cnrc.gc.ca/

3. ONTARIO INNOVATION TRUST (OIT)

The Ontario Innovation Trust is a $750-million independent organization that helps fund the capital costs of research for universities, community colleges, hospitals and research institutes. It determines how the Canadian Foundation for Innovation awards ($3.15-billion federal fund), will be matched by the province.
www.oit.on.ca

4. ONTARIO RESEARCH AND DEVELOPMENT CHALLENGE FUND
R&D CHALLENGE FUND (ORDCF)

The Ontario Research and Development Challenge Fund is a $1.25-billion fund leveraging public and private sector money to support R&D at universities and other non-profit Ontario research institutes over a 10 year period.
www.ontariochallengefund.com

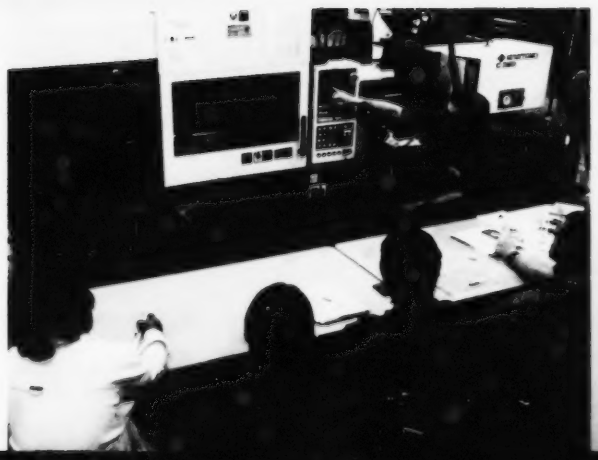
TECHNOLOGY

1. ONTARIO CENTRES OF EXCELLENCE

Ontario Centres of Excellence train bright new researchers, work with industry to develop new knowledge, spin-off exciting new high-tech companies and create new opportunities for jobs and growth. The four centres include:

- Centre for Research in Earth and Space Technology (CRESTech), which conducts multidisciplinary collaborative R&D in space and earth sciences.
- Communications and Information Technology Ontario (CITO), which acts as a catalyst to strengthen the performance of Ontario's information technology and communications industries.
- Materials and Manufacturing Ontario (MMO), which develops new knowledge and technology relevant to the future needs of Ontario's materials and manufacturing industry. McMaster University, the University of Toronto and the University of Waterloo are linked to MMO in the areas of plastics research and plastic processing.
- Photonics Research Ontario (PRO), which helps Ontario harness the economic power of photonics, the science and technology of light.

http://www.oce-ontario.org/



2. NATIONAL RESEARCH COUNCIL (NRC)

The National Research Council, Canada's premier science and technology research organization, is a leader in scientific and technical research, the diffusion of technology, and the dissemination of scientific and technical information. Working in partnership with innovative companies, universities and research organizations worldwide, the NRC enhances Canada's social and economic well-being and creates new opportunities for Canadians. Through knowledge, research and innovation, the NRC and its partners are expanding the frontiers of science and technology. Industrial Research Assistance Program is part of the NRC.
http://www.nrc-cnrc.gc.ca/

3. INDUSTRIAL MATERIALS INSTITUTE (IMI)

The Industrial Materials Institute, which is part of the NRC, is a global R&D leader in the field of materials manufacturing, serving Canadian industry. Its goal is to increase scientific and technical capabilities and the innovation potential of companies by streamlining the development and adoption of new emerging technologies. IMI conducts research and development activities involving different materials (including plastics) and their formulation, forming and process control.
http://www.imi.nrc.ca/

4. INDUSTRIAL RESEARCH AND DEVELOPMENT INSTITUTE (IRDI)

The Industrial Research and Development Institute is an independent research and development facility in Midland. It provides engineering services to the manufacturing sector that includes the plastics and tool die and mould sectors.
www.irdi.com

TRAINING

Training is key to sustaining competitiveness in a global economy. Employers constantly require new and higher skill levels due to the rapid advancement of new technologies. Strong literacy and basic skills are needed for success in any labour market.

To help Ontario meet these challenges, the Ministry of Training, Colleges and Universities supports programs and services for both employers and employees. The ministry:

- Supports apprenticeship programs to develop the skilled workers needed in key areas of the economy;
- Assists in the development of curriculum and standards for workplace training under the Sector Initiatives Fund;
- Provides advice to communities and organizations during plant closures and downsizing, through the Adjustment Advisory Program; and
- Provides up-to-date information and research on the labour market and on future skills requirements.

The ministry also supports programs to help individuals make the transition from unemployment to employment, and from education and training to the labour force. Training opportunities are made available through colleges, public school boards and community agencies. These programs provide:

- Career and employment preparation through Job Connect, including career information and referral, employment planning, and on-the-job training, through a network of community-based organizations;
- Literacy and basic skills to support further education and training, and prepare participants for employment upgrading;
- Summer employment opportunities through Ontario Summer Jobs, offering job-search assistance, self-employment opportunities and wage subsidies for employers; and
- Assessment, information, and referrals through the Training Hotline, a central access point for Ontario's training and employment initiatives. Training Hotline counsellors provide direction and detailed program information, and can disseminate related printed materials upon request.

To meet the training needs of the plastics industry, a number of institutions are positioned to offer programs. Examples:

- Mould Making and Tool and Die programs are available at Durham College, Georgian College, Seneca College and St. Clair College.
- Mohawk and Sheridan Colleges also offer Tool and Die programs; and
- Plastics Processing and Mould and Die Design programs are offered at Humber College.

http://www.edu.gov.on.ca

EXPORTING

1. ONTARIO EXPORTS INC.

Ontario Exports Inc. is the lead trade agency of the Ontario government, with the mandate to create prosperity through international trade. Experienced trade professionals assist Ontario suppliers of goods and services in developing export strategies for international markets. Ontario Exports Inc.'s team of international marketing consultants can assist Ontario firms in becoming new exporters or to expand into new markets by providing trade services.

www.ontarioexportsinc.com

2. DEPARTMENT OF FOREIGN AFFAIRS AND INTERNATIONAL TRADE (DFAIT)

The Department of Foreign Affairs and International Trade represents Canada abroad through a network of embassies and offices around the world. Its objectives are to promote prosperity, ensure Canadians' security within a global framework, and promote Canadian values and culture on the international stage. DFAIT helps new and experienced companies that have researched and selected their target markets through six core services offered in 140 cities around the world.

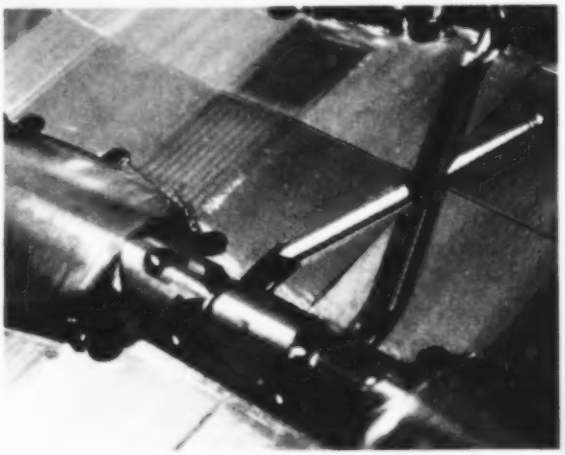
http://www.dfait-maeci.gc.ca

3. PROGRAM FOR EXPORT MARKET DEVELOPMENT

The Program for Export Market Development provides assistance on the basis of a company's international marketing plan (for both new-to-exporting companies and exporters). Eligible costs include market visits, incoming buyers, trade fair participation abroad, product testing for market certification, legal fees for marketing agreements incurred abroad, air transportation costs for off-shore company trainees, product demonstration costs and other costs necessary to execute the plan. The contribution is repayable from any export sales in the target market.

http://www.dfait-maeci.gc.ca/pemd/

APPENDIX C



INTERNET RESOURCES

For further information on the programs and agencies noted in this report, please consult the following websites:

Scientific Research and Experimental Development Tax Credit
http://www.ccra-adrc.gc.ca/taxcredit/sred/

Industrial Research Assistance Program (IRAP)
http://irap-pari.nrc-cnrc.gc.ca/

Ontario Innovation Trust
www.oit.on.ca

Ontario Research and Development Challenge Fund
R&D Challenge Fund (ORDCF)
www.ontariochallengefund.com

Ontario Centres of Excellence
http://www.oce-ontario.org/

National Research Council (NRC)
http://www.nrc-cnrc.gc.ca/

Industrial Materials Institute (IMI)
http://www.imi.nrc.ca/

Industrial Research and Development Institute (IRDI)
www.irdi.com

Ontario Exports Inc.
www.ontarioexportsinc.com

Department of Foreign Affairs and International Trade (DFAIT)
http://www.dfait-maeci.gc.ca

Program for Export Market Development (PEMD)
http://www.dfait-maeci.gc.ca/pemd/

Training
Ministry of Education
Ministry of Training, Colleges and Universities
http://www.edu.gov.on.ca

Ontario